

**BREVET D'INVENTION**

P.V. n° 945.229

N° 1.373.812

Classification internationale :

A 63 h

**Poste de lavage pour trains miniatures.**

M. JACQUES TERNIER résidant en France (Calvados).

Demandé le 21 août 1963, à 14<sup>h</sup> 7<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré par arrêté du 24 août 1964.

*Bulletin officiel de la Propriété industrielle*, n° 40 de 1964.)*(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)*

L'invention a pour objet un poste de lavage pour trains miniatures, caractérisé par le fait qu'il se compose essentiellement de deux caissons parallèles dont les parois intérieures qui se font face sont percées de trous, de fils très fins et très souples par exemple en nylon montés sur la périphérie de chacun des trous, et de moyens comprenant un petit moteur électrique et un ventilateur pour envoyer de l'air à l'intérieur des caissons, de façon que cet air, en sortant par les trous précités, amène à l'horizontale les fils souples en simulant ainsi des jets d'eau, la longueur des fils étant suffisante pour qu'une voiture d'un train miniature passant sur une voie disposée entre les caissons soit très légèrement balayée par les extrémités des fils.

De préférence, les caissons sont réunis à leurs bases par un sol sur lequel est fixé un tronçon de voie ferrée, et à leurs parties supérieures par un toit contenant le ventilateur et surmonté d'un lanternon contenant le moteur et simulant un réservoir d'eau. Les différents éléments du poste sont de préférence assemblés par vis de façon à pouvoir être facilement démontés.

De préférence, les fils fins et souples ne sont pas directement montés dans les parois des caissons mais bien fixés au pourtour de trous ménagés dans des plaquettes amovibles vissées aux caissons avec leurs trous en coïncidence avec ceux de ces caissons. Il est ainsi facile de remplacer ces plaquettes lorsque les fils sont usés ou arrachés.

Les fils d'amenée du courant au moteur, qui fonctionnent de préférence sous une tension de 12 volts, peuvent facilement être dissimulés dans le bâti de l'appareil.

Bien entendu, les caissons peuvent être réalisés en toute matière appropriée, par exemple en plexiglass ou analogue, et recevoir toute décoration appropriée pour simuler une construction véritable.

Sur les dessins annexés, on a représenté sché-

matiquement et à titre d'exemples un mode de réalisation de l'invention et deux variantes.

La figure 1 est une élévation latérale d'un poste de lavage suivant l'invention.

La figure 2 est un plan correspondant.

La figure 3 est une élévation en bout prise suivant la flèche III de la figure 1.

La figure 4 est un plan du sol du poste.

La figure 5 est une élévation d'une cloison creuse, vue de l'intérieur du poste.

Les figures 6 et 7 sont des élévations analogues à la figure 3 mais montrant deux variantes.

On voit sur les dessins que le poste de lavage suivant l'invention comprend deux caissons parallèles 1 formés chacun de deux parois verticales 2 et 3, d'un fond 4 et de deux parois extrêmes 5. Chaque paroi intérieure 2 est percée de trois rangées horizontales de trous 6 de préférence disposés en quinconce comme représenté figure 1. Les bases des caissons 1 sont réunies par un sol 7 sur lequel est fixée une voie 8. L'épaisseur du sol 7 est sensiblement égale à la hauteur des traverses 9 (avec éventuellement ballast simulé non représenté) sur lesquelles la voie 8 est posée hors du poste de lavage. Le raccordement du tronçon de voie 8 avec le reste de la voie miniature se fait de façon connue non représentée, soit au ras du poste de lavage, soit à quelques centimètres de part et d'autre.

Comme le montrent les dessins, le sol 7 présente de chaque côté deux évidements 10 destinés à recevoir des parties correspondantes du fond des caissons 1, et ceux-ci comportent intérieurement des blocs 11 pour recevoir des vis 12 de fixation à des pattes 13 du sol 7 percées de trous correspondants 14.

Les parties supérieures des caissons 1 sont en communication avec et reliées par un caisson horizontal 15 comprenant un dessus 16 formant toit, un rebord vertical 17 et un fond 18. Un socle 19 pour

un lanternon 20 est vissé en 21 dans le caisson 15, par exemple dans des blocs 22 solidaires du fond 18. Le socle 19 est percé d'ouvertures 23, une sur chaque côté, qui donnent accès à l'air vers un ventilateur centrifuge 24. Ce dernier est solidarisé par un arbre 25 qui traverse le socle 19 avec un moteur électrique 26 monté sur un support 27 formant un collier serré par une vis 28 et fixé par trois pattes 29 et trois vis 30 au socle 19. Le lanternon 20 simule un réservoir d'eau, est fermé par un couvercle 31 percé d'ouvertures de refroidissement 32 et vissé en 33, et entoure le moteur 26. Des cloisons 34 convenablement disposées et formant notamment une enveloppe cylindrique qui entoure le ventilateur 24 à l'exception d'ouvertures *ad hoc* 35 assurent le refoulement vers le caisson 15 et l'intérieur des cloisons 1, suivant le trajet indiqué par les flèches des figures 1 et 3, de l'air extérieur amené par les ouvertures 23 jusqu'à l'ouïe du ventilateur.

Enfin, contre les parois intérieures 2 des caissons 1 sont vissées en 36 des plaquettes 37 (fig. 2, 3 et 5) percées de trous 38 en coïncidence avec les trous 6 de la paroi 2. Sur le pourtour de chaque trou 38 sont montés de toute façon appropriée un certain nombre de fils très fins et très souples 39 (fig. 3), par exemple en nylon, d'une longueur appropriée au gabarit du matériel à « laver » (par exemple environ 20 mm). Au repos, ces fils reposent contre les caissons 1. Mais si l'on actionne le moteur 26, le ventilateur 24 envoie de l'air dans les caissons 1, et cet air, en sortant par les trous 6 et 38, soulève les fils 39, qui prennent la position de la figure 3 et simulent des jets d'eau venant frapper une voiture 40 amenée sur la voie 8 entre les caissons 1. Dès que le ventilateur s'arrête, les fils 39 retombent. La longueur des fils 39 est calculée de façon que leurs extrémités frottent légèrement contre les parois de la voiture 40 sans abîmer la peinture de celle-ci et sans gêner sa marche.

Le montage des fils 39 sur des plaquettes amovibles 37 permet de les remplacer facilement en cas d'usure ou d'arrachement. De même, le montage par vis des diverses parties du poste de lavage (bloc formé par les caissons 1 et 15, bloc formé par le socle 19 et le lanternon 20, couvercle 31 et fond 7), permet un accès facile au moteur 26 et au ventilateur 2 en vue de leur réparation ou de leur remplacement éventuel.

Il est facile d'autre part de loger dans les caissons la plus grande partie des fils d'alimentation du moteur et de les faire sortir à un point où ils seront peu visibles, voire même où ils peuvent être entièrement masqués par un « paysage » dans lequel serait incorporé le poste de lavage.

Dans la variante de la figure 6, la réalisation est la même que précédemment, mais le caisson horizontal 15a qui surmonte et réunit les caissons la-

téraux 1 a un toit 16a bombé et le lanternon 20a est constitué par un capot moulé qui s'ajuste par exemple par emboîtement, d'une façon non représentée en détail, sur un socle 19a qui s'ajuste lui-même d'une façon analogue sur le caisson 15a et qui est lui aussi en forme de caisson dont le dessus supporte le moteur 26 par des moyens quelconques non représentés. Comme précédemment, un ventilateur 24 est logé dans un carénage 34 placé à l'intérieur du caisson 15a, et est relié au moteur 26 par un arbre 25. Pour plus de simplicité, on n'a pas représenté sur la figure les plaquettes 37 et les fils 39.

Dans la variante de la figure 7, l'ensemble des caissons 1 et 15a est le même que sur la figure 6, mais ici le ventilateur 24 et le moteur 26 sont placés sous le sol 7. Les caissons 1 sont alors reliés à leur partie inférieure par un caisson horizontal 41, sous lequel est placé un coffret 42 contenant le moteur 26. L'arbre 25 traverse la paroi de séparation 43 du caisson 41 et du coffret 42, et un dispositif de ventilation approprié amène l'air au ventilateur au-dessous d'un « terrain » 44 équipé en paysage et auquel le poste de lavage est vissé en 45. Bien entendu, le ventilateur 24 est entouré par un carénage tel que 34 qui n'a pas été représenté, pour plus de simplicité.

#### RÉSUMÉ

L'invention a pour objet un poste de lavage pour trains miniatures, caractérisé par le fait qu'il se compose essentiellement de deux caissons parallèles dont les parois intérieures qui se font face sont percées de trous, de fils très fins et très souples par exemple en nylon montés sur la périphérie de chacun des trous, et de moyens comprenant un petit moteur électrique et un ventilateur pour envoyer de l'air à l'intérieur des caissons, de façon que cet air, en sortant par les trous précités, amène à l'horizontale des fils souples en simulant ainsi des jets d'eau, la longueur des fils étant suffisante pour qu'une voiture d'un train miniature passant sur une voie disposée entre les caissons soit très légèrement balayée par les extrémités des fils.

De préférence, les caissons sont réunis à leurs bases par un sol sur lequel est fixé un tronçon de voie ferrée, et à leurs parties supérieures par un toit contenant le ventilateur et surmonté d'un lanternon contenant le moteur et simulant un réservoir d'eau. Les différents éléments du poste sont de préférence assemblés par vis de façon à pouvoir être facilement démontés.

De préférence, les fils fins et souples ne sont pas directement montés dans les parois des caissons mais bien fixés au pourtour de trous ménagés dans des plaquettes amovibles vissées aux caissons avec leurs trous en coïncidence avec ceux

des caissons. Il est ainsi facile de replacer ces plaquettes lorsque les fils sont usés ou arrachés.

Les fils d'aménée du courant au moteur, qui fonctionnent de préférence sous une tension de 12 volts, peuvent facilement être dissimulés dans le bâti de l'appareil.

Bien entendu, les caissons peuvent être réalisées

en toute matière appropriée, par exemple en plexiglass ou analogue, et recevoir toute décoration appropriée pour simuler une construction véritable.

JACQUES TERNIER

Par procuration :

Ch. ASSI & L. GENÈS

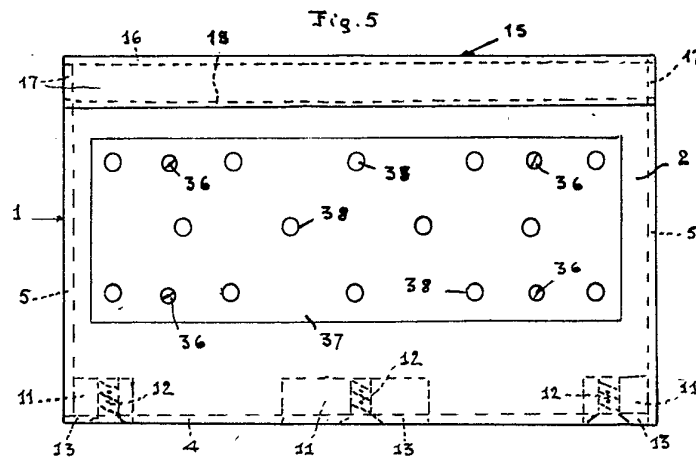
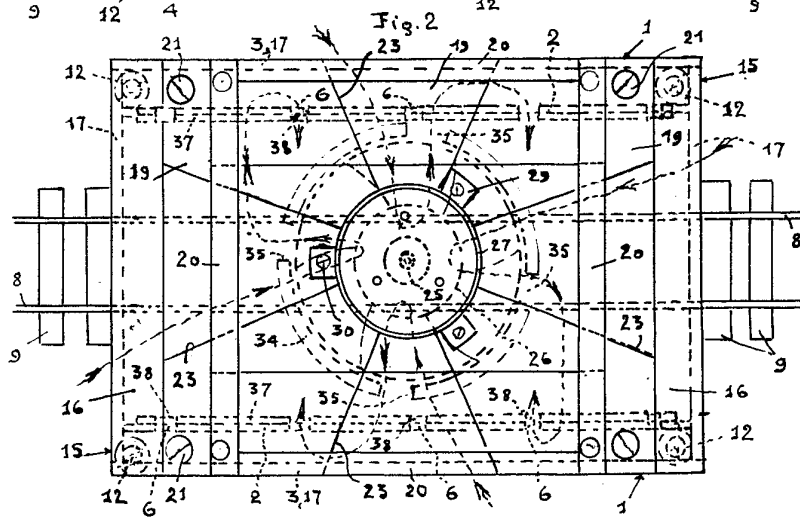
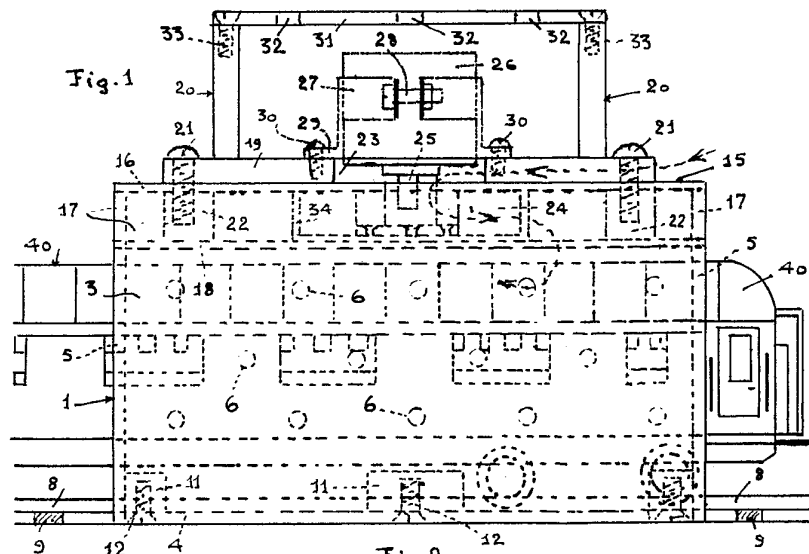


Fig. 3

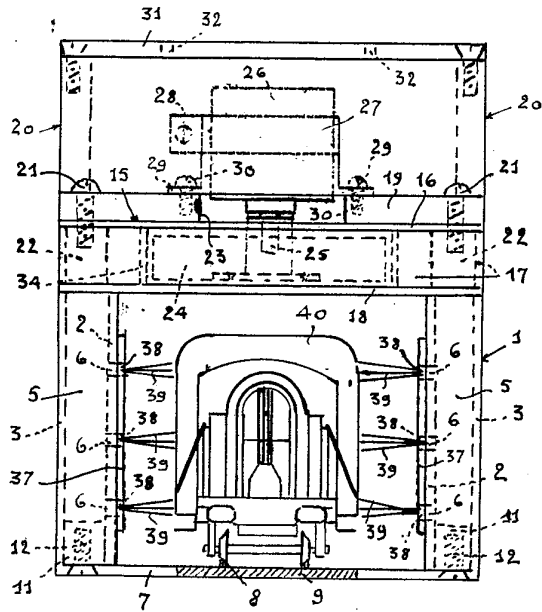


Fig. 4

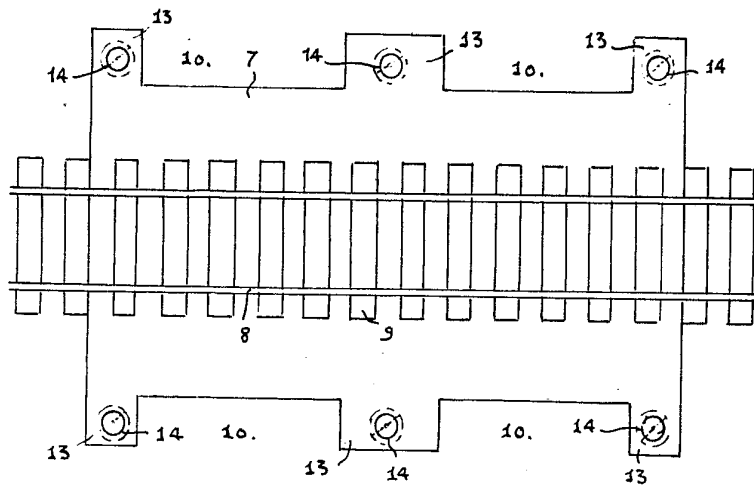


Fig. 6

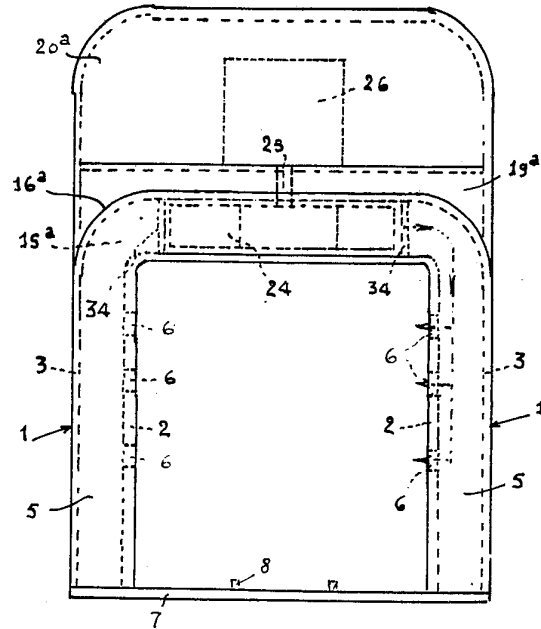


Fig. 7

